



Liebe Kollegin, lieber Kollege !

(„Zahlen sind Symbole des Vergänglichen“. Oswald Spengler)

Im Oktober 2016

Dr. Werner Neundorf von der TU Ilmenau liebt Zahlen, insbesondere Zauberzahlen. Eine seiner Lieblingszahlen ist die **25**. Die Zahl hat ein bekanntes Elternhaus. Die 2 kommt im Alltag häufig vor, und auch die 5 kennt jeder. Als Kehrzahl gibt sie die Anzahl der Jahreswochen an. Klar, wir Mathematiker wissen: Die 25 ist eine Quadratzahl und sie gehört auch zu den pythagoreischen Zahlen. Weniger bekannt mag jedoch sein, dass die Zahl **25** auch eine glückliche Zahl ist - weil sie das Glück hat, beim Sieb der Glückszahlen nicht gestrichen zu werden. Das ist der Inhalt des so genannten Josephus-Problems.

Schließlich ist altbekannt: Die Zahl 25 ist eine Jubiläumszahl, sie steht im Schuljahr 2016/17 auch vor dem nächsten Jahrgang der Fürther Mathematik-Olympiade (FüMO). Obzwar nun der Startschuss hierzu noch nicht erfolgt ist, hat sich der Auftakt bereits als sehr erfreulich gezeigt.

Die **Hermann-Gutmann-Stiftung Nürnberg** stattet den Wettbewerb erneut mit einer fünfstelligen Summe aus. Auf diese Weise ist das Fortbestehen der Fürther Mathematik-Olympiade für weitere fünf Jahre gesichert und eventuelle Erweiterungen können aufgefangen werden. Wir danken an dieser Stelle Frau **Angela Novotny**, Vorstandsvorsitzende der Stiftung, für die jahrelange Förderung des Wettbewerbs. Der große, anhaltende Erfolg von FüMO wäre ohne diese großzügige finanzielle Begleitung nicht denkbar gewesen. Im November 2000 ist der Förderverein FüMO e.V. gegründet worden; das ist vor nunmehr 16 Jahren gewesen - wieder so eine Quadratzahl. Damaliges Gründungsmitglied des Vereins war der Vater von Frau Novotny, **Hans Novotny**, der zu dieser Zeit auch den Vorsitz im Stiftungsrat innehatte.

Mit der erneuten Unterstützung sind wir nun in der Lage, den Internetauftritt des Vereins FüMO e.V. professioneller zu gestalten und im Jubiläumsjahr noch mehr Preisträger auszuzeichnen. Wir möchten Ihre Schülerinnen und Schüler dazu ermuntern, wieder pfiffige Lösungen einzureichen. Besonders elegante Lösungen wollen wir diesmal zusätzlich prämiieren.

FüMO 25 startet am **Montag, den 24.10. 2016**

Spätester Abgabetermin beim Kontaktlehrer ist **Dienstag, der 29.11. 2016.**

Bitte sammeln Sie alle Schülerlösungen und senden sie an die folgende Wettbewerbsadresse.

**Mittelfranken:** Adam-Kraft-Gymn., Bismarckstr. 6, 91126 Schwabach, Stichwort „FüMO“

**Oberfranken:** Prof. Dr. Thomas Peternell, Universität, 95440 Bayreuth, Stichwort „FüMO“

**Unterfranken:** Die Kontaktlehrer der Landkreise

**Oberpfalz:** Goethe-Gymn., Goethe-Str. 1, 93049 **Regensburg**, Stichwort „FüMO“, z. Hd. **Markus Meiringer** (bzw. **Tanja Schönsteiner** bzw. **Harald Tietz**)

**Schwaben:** Dossenberger-Gymn., Am Südlichen Burgfrieden 4, 89312 Günzburg, Stichwort „FüMO“, z. Hd. Elvira Rendle

**Niederbayern:** Adam-Kraft-Gymn., Bismarckstr. 6, 91126 Schwabach, Stichwort „FüMO“

### **Bitte beachten Sie :**

1. Der letzte Absendetermin für Sie als Kontaktlehrer/in von **FüMO Mittelfranken** ist **Freitag, der 02.12.2016** (Poststempel).
2. Um die Logistik dauerhaft zu verschlanken (schnellere Postlaufzeiten) haben wir unser Kommunikationssystem ausschließlich auf elektronische Verteilung abgestellt. Wir möchten Sie daher bitten, uns ggf. **Ihre aktuelle Email-Adresse** (**Schule** oder **privat** – sofern noch nicht geschehen) bzw. Änderungen an die unten angegebene Mail-Adresse zu senden. Wir wissen aus Erfahrung, dass Email-Adressen schnell mal veralten.
3. Die Ergebnisse der ersten Runde 2016/17 stehen voraussichtlich Ende Februar 2017 im Netz.

Im Vorfeld der Vorbereitungen zum Jubiläumsdurchgang habe ich überraschend von **Stephanie Schiemann** vom Netzwerkbüro Schule-Hochschule der DMV (= Deutsche Mathematiker Vereinigung), das zuständig ist für Schulkontakte, DMV-Abiturpreis, Mathe-Adventskalender, Mathemacher, die Mitteilung bekommen, dass ich zum **Mathemacher des Monats** Oktober ernannt worden bin. Dies ist ein weiteres positives Signal für diesen besonderen Jahrgang von FüMO. Ich möchte mich an dieser Stelle für diese außergewöhnliche Ehre herzlich bedanken. Siehe dazu den folgenden Link:

(<http://dmv.mathematik.de/index.php/aktivitaeten/mathemacher/des-monats>)

Das FüMO-Team Berlin unter **Gudrun Tisch**, welches den ersten Band unserer Aufgaben in Eigenleistung herausgebracht hat, ist im Juni 2013 bereits Mathemacher des Monats Juni gewesen. Siehe auch hier den folgenden Link:

(<http://dmv.mathematik.de/index.php/133-aktivitaeten/mathemacher/der-letzten-jahre/ablage/466-mathemacher-des-monats-juni-2013>).

FüMO-Berlin wurde vor 10 Jahren gegründet und kann ebenfalls ein kleines Jubiläum feiern.

Im Zuge des Wettbewerbs „Schüler erfinden Aufgaben für die FüMO“ hat eine junge Kollegin zu uns gefunden. Wir dürfen nun Frau **Anna Wagner** vom Dürer-Gymnasium Nürnberg in unserem Team aufnehmen und freuen uns schon auf ihre neuen Ideen. Der 25. Wettbewerb kann mit einem zusätzlichen Novum aufwarten. Erstmals ist eine Aufgabenidee eines Schülers in den Fragenkatalog aufgenommen worden. Das Problem der Aufgabe 1 für die 5. Klasse, „Davidsterne“, stammt aus der Feder von **Theodor Höllerer**, 6. Jgst., aus dem letztjährigen Pluskurs von Kollegin Wagner.

Wir möchten diese Gelegenheit nutzen, Ihren Schülern anzubieten, uns weitere Aufgabenvorschläge zu schicken. Dann könnte FüMO sicher zu einem zusätzlichen (Denk-)

Sportangebot und weiteren Anreizen beitragen und womöglich neue ‚MitarbeiterInnen‘ begrüßen.

Wie Sie vielleicht schon bemerkt haben, drehen sich viele Probleme der 1. Runde um die Jubiläumszahl 25: FüMO wird 25 (Klasse 5), Jubelzahlen (Klasse 6), FüMO ist überall oder Flippige Zahlen (Klasse 7) und Riesenweg (Klasse 8).

Wir sind ebenfalls einen Riesenweg von den bescheidenen Anfängen vor 26 Jahren bis zur aktuellen Bedeutung, die der Wettbewerb mittlerweile genießt, gegangen. Das war ein hartes Stück Arbeit, der jedoch mit viel Spaß und Erfolgen gepflastert war.

FüMO ist ein sportlicher Wettkampf für Jüngere. Auch nach 25 Jahren bleibt er ein frischer und dynamischer Wettbewerb. Oder gemäß der Zahl 25 und einem bekannten Werbe-Asyndeton: Quadratisch, praktisch, gut.

Es ist schon ein besonderes Paradox: Je älter die FüMO wird, desto mehr verjüngt sie sich. Das wäre auch ein Wunsch für unsere weitere Arbeit: Wir würden uns sehr freuen, wenn neben bewährten Wettkämpfern auch Sie sich vielleicht entschließen könnten, den Wettbewerb nicht nur ideell, sondern auch tatkräftig zu unterstützen und damit zu verjüngen. Wir sind für jegliche Mithilfe dankbar! Das wäre ein besonderes Geschenk zum 25. Geburtstag des Wettbewerbs. Bitte melden Sie sich einfach unter der unten angegebenen Adresse.

Machen Sie bitte auch weiterhin Werbung für den Wettbewerb. Es wäre schön, wenn im Jahr 25 die Teilnehmerzahl wiederum zunehmen würde. Alle Schulen und Fümoaner, die zum ersten Mal dabei sind, heißen wir herzlich willkommen und wünschen ihnen eine erfolgreiche Teilnahme!

Mit kollegialen Grüßen

Paul Jainta

*Email-Adresse:* [fuemo@arcor.de](mailto:fuemo@arcor.de) .